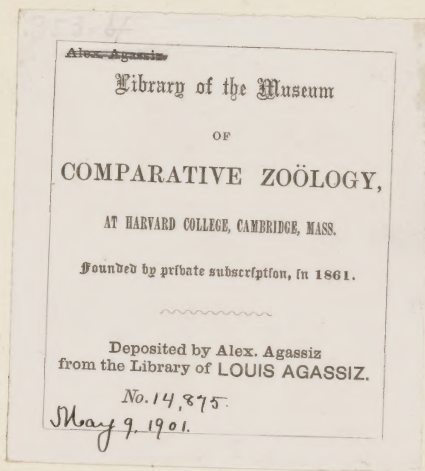
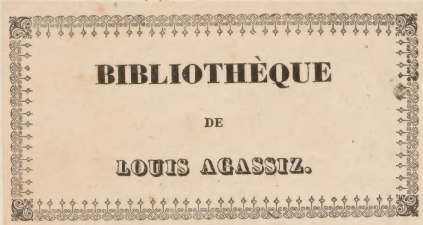


Tafeln
I
Darmstädter Manuscripte

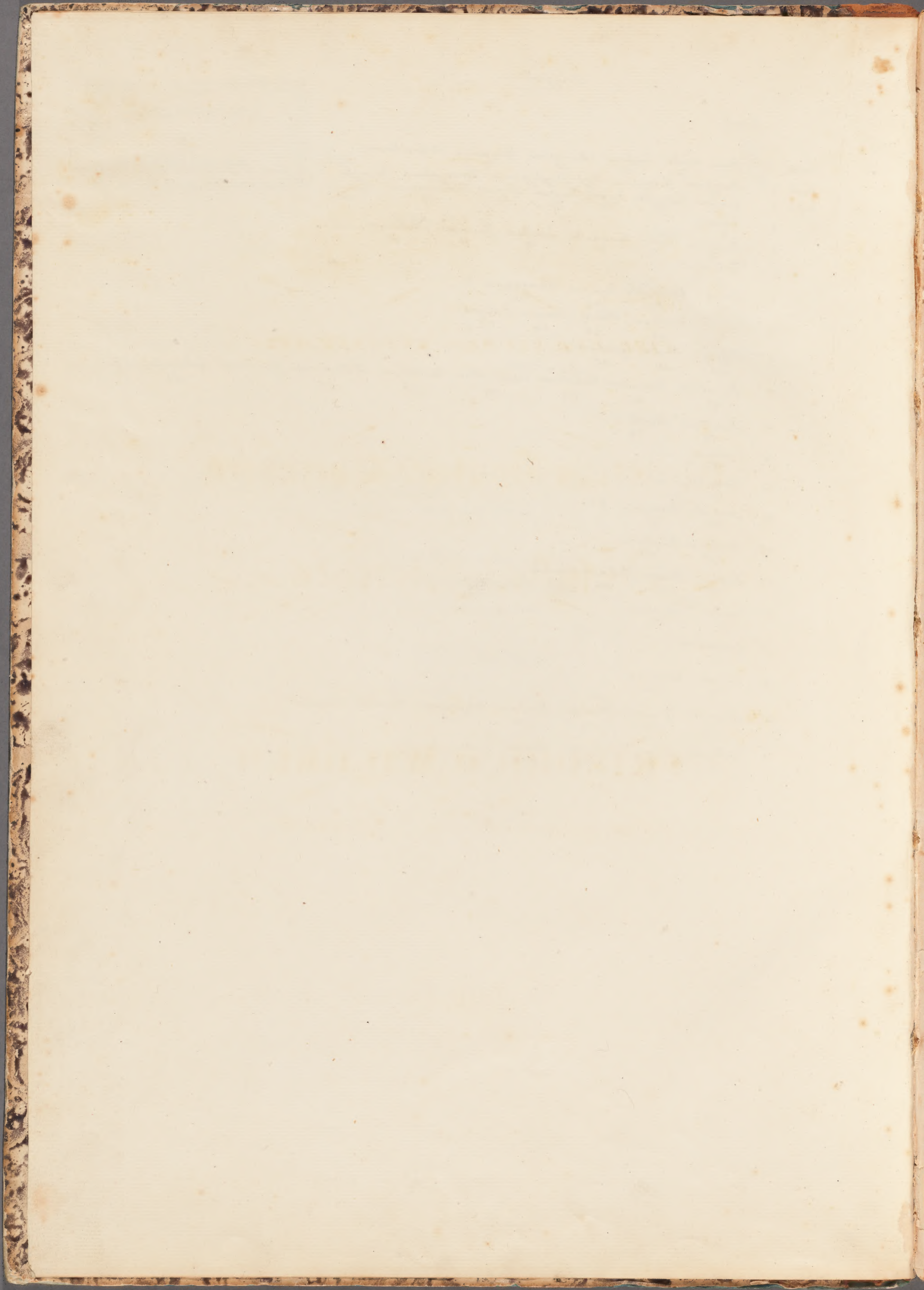
P. Ehrenberg
X-E 33F



Polygastrica.

Inhalt.

Tafel 1.	Monas, Uvella, Polytoma, Microglena, Glenomorum (all Monostingus)	19.	24.	27.	Cryptomonadina	31.	33.
Tafel 2.	Doxococcus, Chilomonas, Boco, Cryptomonas, Prorocentrum, Laguncula, Cryptoglena, Trachelomonas, Gyges, Pandorina	28.	30.	31.	40.	44.	47.
Tafel 3.	Gonium, Gyrocampa, Gyrona, Noctula, Euderina, Chlamidomonas, Sphaerosira	33.	39.	60.	61.	62.	64.
4.	Volvox	67.					
5.	Bacterium, Vibrio, Spirochaeta, Spirillum, Spirodiscus, Closterium, jun. Spil.	73.	77.	83.	84.	86.	90.
6.	Closterium	90.					
7.	Astasia, Amblyopsis, Euglena, Chlorogonium	101.	103.	104.	113.		
8.	Pygospio, Dinobryon, Anisoba, Colacium, Distigma	123.	124.	126.	114.	116.	
9.	Pygospio, Anisoba, Cyphidium	130.	132.	135.			
10.	Desmidiium, Haemastrom, Pentastemon, Tessararthra, Anthidium, Anthrodesmus, Pyxidicula, Gallionella, jun. Spil.	140.	142.	144.	144.	146.	149.
11.	Microstemon, Microtheca	154.	164.				
12.	Eustrum	160.					
13.	Navicula, jun. Spil.	173.	174.				
14.	Navicula, Coconis, jun. Spil.	173.	193.				
15.	Bacillaria, Fragillaria	195.	202.				
16.	Fragillaria, Meridion, Bothmia, Odontella	202.	207.	208.	153.		
17.	Gynera, Podosphenia	210.	213.				
18.	Gomphonema	215.					
19.	Echinella, Coconema	219.	223.				
20.	Alphanthes, Syncyclia, Striatella, Naunema, Schizonema, Aneta, Tessella	226.	233.	229.	233.	238.	240.
21.	Gallionella, Actinocyclus, Enotia, Coconis, Gynera, Navicula	166.	171.	189.	193.	210.	173.



ATLAS

VON

VIER UND SECHZIG KUPFERTAFELN

ZU

Christian Gottfried Ehrenberg

über

Infusionsthierchen

Seiner Königlichen Hoheit

FRIEDRICH WILHELM

Kronprinzen von Preussen

zugeignet.



Leipzig

Verlag von Leopold Voss

Buchhändler der K. Akademie der Wissenschaften in Berlin

1838.

Ant. Nebe, 1840.

**BLANK
PAGE**



I. XXV. MONAS. XXVI. XXXI. UVELLA. XXXII. POLYTOMA. XXXIII. XXXIV. MICROGLENA.

I. *M. Crepusculum*. 5000. 5000. II. *M. Termo*. 5000. 5000. III. *M. Guttula*. 5000. IV. *M. ovipara*. 500. 500. V. *M. grandis*. 500. VI. *M. bicolor*. 500. VII. *M. ochra*. 500. VIII. *M. erubescens*. 500. IX. *M. vinosa*. 5000. 5000. X. *M. Riopoda*. 500. XI. *M. Enchelys*. 500. XII. *M. Umbra*. 500. XIII. *M. hyalina*. 500. 500. XIV. *M. glaucens*. 500. XV. *M. ovalis*. 500. XVI. *M. Africa*. 500. XVII. *M. Punctum*. 500. XVIII. *M. cylindrica*. 500. XIX. *M. deses*. 500. XX. *M. socialis*. 500. XXI. *M. flavicans*. 500. XXII. *M. Angens*. 500. 500. XXIII. *M. simplex*. 500. XXIV. *M. inanis*. 500. XXV. *M. scintillans*. 500. 500. XXVI. *U. nitescens*. 500. 500. XXVII. *U. Chamaemorus*. 500. XXVIII. *U. Una*. 500. XXIX. *U. Atomus*. 500. 500. XXX. *U. Glaucoma*. 500. 500. XXXI. *U. Bodo*. 500. 500. XXXII. *P. Uvella*. 500. 500. XXXIII. *M. punctifera*. 500. 500. XXXIV. *M. monadina*. 500. 500.

**BLANK
PAGE**



I. IV. DOXOCOCCUS. VII. CHILOMONAS. VIII. XV. BODO. XVI. XXII. CRYPTOMONAS. XXIII. PROROCENTRUM. XXIV. LAGENELLA. XXV. XXVII. CRYPTOGLAENA. XXVIII. XXX. TRACHELOMONAS. XXXI. XXXII. GYGES. XXXIII. XXXIV. PANDORINA.

1. D. Globulus. 1/2. D. ruber. 1/4. D. Pulvisculus. 1/4. D. inaequalis. 1/4. V. C. Volvox. 1/4. VI. C. Paramecium. 1/4. VII. C. destruens. 1/4. VIII. B. socialis. 1/4. IX. B. vorticellaris. 1/4. X. B. disty. mus. 1/4. XI. B. saltans. 1/4. XII. B. grandis. 1/4. XIII. B. intestinalis. 1/4. XIV. B. Ranarum. 1/4. XV. B. viridis. 1/4. XVI. C. curvata. 1/4. XVII. C. ovata. 1/4. XVIII. C. cerosa. 1/4. XIX. C. cylindrica. 1/4. XX. C. glauca. 1/4. XXI. C. fusca. 1/4. XXII. C. lenticularis. 1/4. XXIII. P. nicans. 1/4. XXIV. L. euchlora. 1/4. XXV. C. conica. 1/4. XXVI. C. pigra. 1/4. XXVII. C. caerulea. 1/4. XXVIII. T. nigricans. 1/4. XXIX. T. volvocina. 1/4. XXX. T. cylindrica. 1/4. XXXI. G. Granatum. 1/4. XXXII. G. bipartitus. 1/4. XXXIII. P. Morum. 1/4. XXXIV. P. hyalina. 1/4.

gez. v. Ehrenberg. gest. v. C. E. Weber.

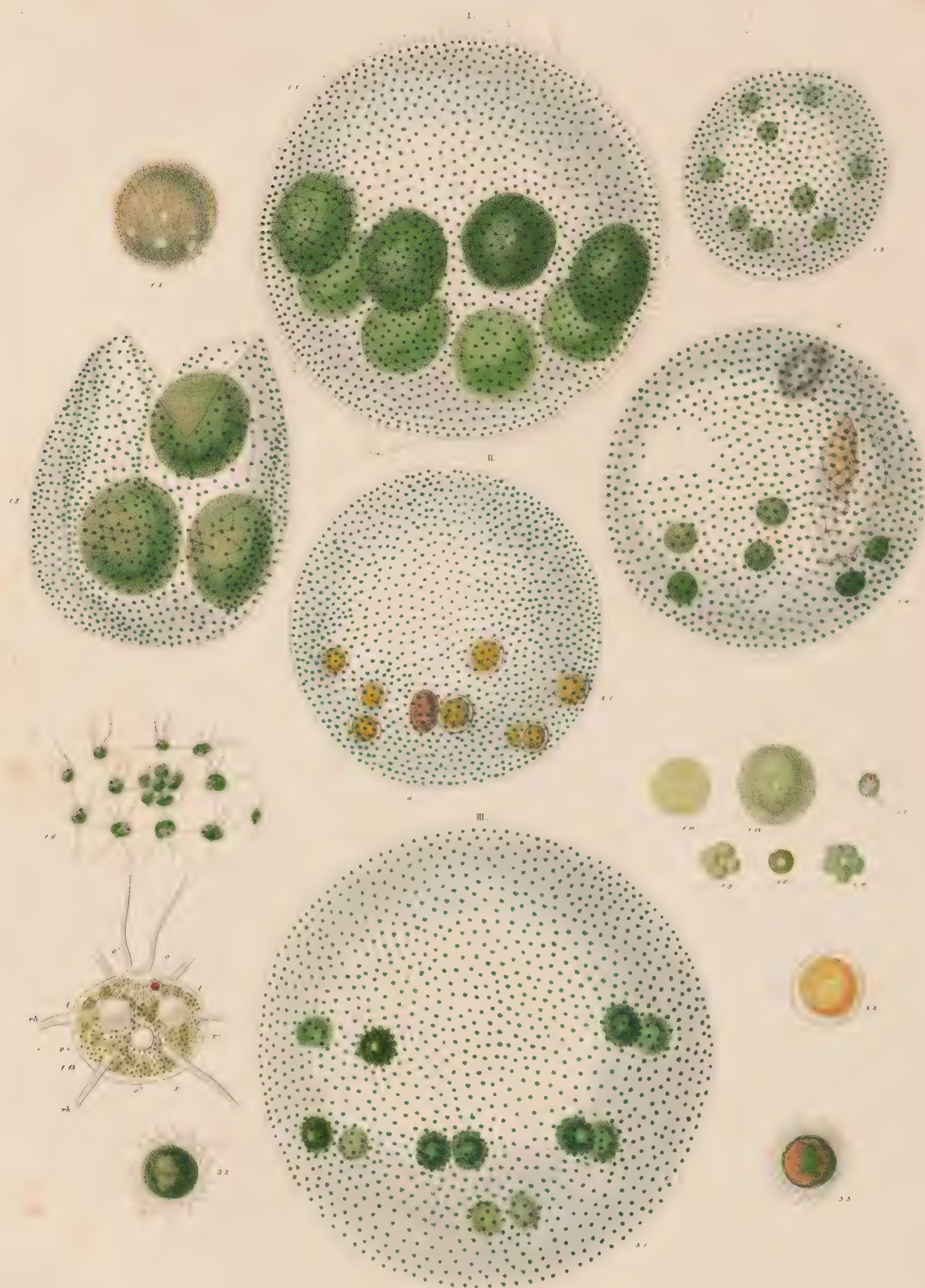
**BLANK
PAGE**



I. *GONIUM*. VI. *EUDORINA*. VII. *SYNCRYP TA*. VIII. *SPHAEROSIRA*. IX. *SYNURA*. X. *CHLAMIDOMONAS*. XI. *UROGLEA*.

I. *G. pectorale* 164. 165. II. *G. punctatum* 166. 167. III. *G. tranquillum* 168. 169. IV. *G. galatun* 170. V. *G. glaucum* 171. 172. VI. *E. elegans* 173. VII. *SY. Volvox* 174. VIII. *SP. Volvox* 175. IX. *S. Urella* 176. X. *CH. Pulvisculus* 177. XI. *U. Volvox* 178.

**BLANK
PAGE**



VOLVOX.

I. *V. Globator* $\frac{1}{2}$ m. II. *V. aureus* $\frac{1}{3}$ m. III. *V. stellatus* $\frac{1}{5}$ m.

gez. v. Ehrenberg

gez. v. Widen.

**BLANK
PAGE**



I-III. BACTERIUM. IV-IX. VIBRIO. X. SPIROCHAETA. XI-XIII. SPIRILLUM. XIV. SPIRODISCUS. XV-XVII. CLOSTERIUM.

I. *B. triloculare*. $\frac{1}{102}$ ". II. *B. Enchelys*. $\frac{1}{240}$ ". III. *B. Punctum*. $\frac{1}{55}$ ". IV. *V. Lincola*. $\frac{1}{100}$ ". V. *V. tremulans*. $\frac{1}{48}$ ". VI. *V. subtilis*. $\frac{1}{36}$ ". VII. *V. Ragula*. $\frac{1}{66}$ ". VIII. *V. prolifer*. $\frac{1}{96}$ ". IX. *V. Bacillus*. $\frac{1}{48}$ ". X. *S. Serpens*. $\frac{1}{16}$ ". XI. *S. tenue*. $\frac{1}{24}$ ". XII. *S. Undula*. $\frac{1}{96}$ ". XIII. *S. volutans*. $\frac{1}{48}$ ". XIV. *S. fulvus*. $\frac{1}{100}$ ". XV. *C. Lunula*. $\frac{1}{4}$ ". XVI. *C. moniliferum*. $\frac{1}{10}$ ". XVII. *C. Dianae*. $\frac{1}{60}$ ".

**BLANK
PAGE**



CLOSTERIUM.

I. *C. acerosum*. 1/4. II. *C. Trabecula*. 1/4. III. *C. digitus*. 1/6. IV. *C. attenuatum*. 1/4. V. *C. cornu*. 1/4. VI. *C. cylindrus*. 1/32. VII. *C. turgidum*. 1/8.
 VIII. *C. lineatum*. 1/5. IX. *C. setaceum*. 1/4. X. *C. rostratum*. 1/4. XI. *C. inaequale*. 1/6. XII. *C. striolatum*. 1/6. XIII. *C. margaritaceum*. 1/4.

**BLANK
PAGE**



I. IV. ASTASIA. V. AMBLYOPHIS. VI. XVI. EUGLENA. XVII. CHLOROGONIUM.

I. *A. haematodes* $\frac{1}{60}$ II. *A. flavicans* $\frac{1}{60}$ III. *A. pusilla* $\frac{1}{12}$ IV. *A. viridis* $\frac{1}{50}$ V. *A. viridis* $\frac{1}{60}$ VI. *E. sanguinea* $\frac{1}{40}$ VII. *E. hyalina* $\frac{1}{20}$ VIII. *E. deses* $\frac{1}{60}$
 IX. *E. viridis* $\frac{1}{40}$ X. *E. Spirogyra* $\frac{1}{60}$ XI. *E. Pyrum* $\frac{1}{12}$ XII. *E. Pleuronectes* $\frac{1}{40}$ XIII. *E. longicauda* $\frac{1}{50}$ XIV. *E. triquetra* $\frac{1}{40}$ XV. *E. acus* $\frac{1}{60}$
 XVI. *E. rostrata* $\frac{1}{60}$ XVII. *CH. euechlorum* $\frac{1}{24}$

**BLANK
PAGE**



I. II. COLACIUM. III. VI. DISTIGMA. VII. EPIPYXIS. VIII. IX. DINOBYRYON. X. XII. AMOEBA.

I. *C. reticulatum* $\frac{1}{32}$ II. *C. stentorianum* $\frac{1}{50}$ III. *D. tenax* $\frac{1}{20}$ IV. *D. Protus* $\frac{1}{30}$ V. *D. viride* $\frac{1}{40}$ VI. *D. Planaria* $\frac{1}{20}$ VII. *E. striculus* $\frac{1}{34}$
VIII. *D. Sertularia* $\frac{1}{40}$ IX. *D. sociale* $\frac{1}{12}$ X. *A. princeps* $\frac{1}{60}$ XI. *A. ferruginea* $\frac{1}{20}$ XII. *A. diffluens* $\frac{1}{24}$ XIII. *A. radiosa* $\frac{1}{20}$

**BLANK
PAGE**



I. DIFFUGIA. V. VII. ARCELLA. IX. CYPHIDIUM.

I. *D. proteiformis* 240 μ II. *D. oblonga* 160 μ III. *D. acuminata* 140 μ IV. *D. Enchelys* 140 μ V. *A. vulgaris* 110 μ
 VI. *A. aculeata* 140 μ VII. *A. dentata* 130 μ VIII. *A. hyalina* 140 μ IX. *C. aureolum* 150 μ

**BLANK
PAGE**



I. PYXIDICULA. II. VII. GAILLONELLA. VIII. XII. DESMIDIUM. XIII. XIV. STAUSTRUM.

XV. PENTASTERIAS. XVI. XIX. ARTHRODESMUS. XX. TESSARARTHA. XXII. XXVI. XANTHIDIUM.

I. P. operculata. 148. II. G. lineata. 150. III. G. nummuloidea. 151. IV. G. varians. 152. V. G. moniliformis. 153. VI. G. aurichalcea. 154. VII. G. ferruginea. 155. VIII. D. Szarazii. 156.

IX. D. orbiculare. 157. X. D. hexaceros. 158. XI. D. bidens. 159. XII. D. aculeatum. 160. XIII. ST. dilatatum. 161. XIV. ST. paradoxum. 162. XV. P. margaritacea. 163.

XVI. A. quadricaudatus. 164. XVII. A. pectinatus. 165. XVIII. A. convergens. 166. XIX. A. acutus. 167. XX. T. moniliformis. 168. XXI. T. filiformis. 169. XXII. X. hirsutum. 170.

XXIII. X. aculeatum. 171. XXIV. X. fusciculatum. 172. XXV. X. furcatum. 173. XXVI. X. difforme. 174.

**BLANK
PAGE**



I. IX MICRASTERIAS, X MICROTHECA.

I. *M. Tetras* - $\frac{1}{800}$ ". II. *M. Napoleonis* - $\frac{1}{400}$ ". III. *M. hexactis* - $\frac{1}{400}$ ". IV. *M. heptactis* - $\frac{1}{400}$ ". V. *M. Boryana* - $\frac{1}{400}$ ".
 VI. *M. angulosa* - $\frac{1}{400}$ ". VII. *M. Rotula* - $\frac{1}{400}$ ". VIII. *M. tricyclia* - $\frac{1}{400}$ ". IX. *M. elliptica* - $\frac{1}{400}$ ". X. *M. octoceras* - $\frac{1}{400}$ ".

**BLANK
PAGE**



EUASTRUM.

gen. v. Thunberg

I. *E. Rota*. $\frac{1}{60}$ II. *E. aculeatum*. $\frac{1}{60}$ III. *E. Cruz melitensis*. $\frac{1}{60}$ IV. *E. Pecten*. $\frac{1}{60}$ V. *E. verrucosum*. $\frac{1}{60}$
 VI. *E. ansatum*. $\frac{1}{60}$ VII. *E. margaritifera*. $\frac{1}{60}$ VIII. *E. angulosum*. $\frac{1}{60}$ IX. *E. integerrimum*. $\frac{1}{60}$

gen. v. C. E. Yendo

**BLANK
PAGE**



NAVICULA.

I. *N. Phoenicenteron* 1/20. II. *N. gracilis* 1/50. III. *N. pellucida* 1/20. IV. *N. Acus* 1/40. V. *N. umbonata* 1/50. VI. *N. fulva* 1/50. VII. *N. amphibaena* 1/50.
 VIII. *N. platystoma* 1/50. IX. *N. nodosa* 1/50. X. *N. baltica* 1/50. XI. *N. hippocampus* 1/50. XII. *N. Sigma* 1/50. XIII. *N. Scalprum* 1/50. XIV. *N. curvula* 1/50. XV. *N. stigma*
 1/50. XVI. *N. viridis* 1/50. XVII. *N. viridula* 1/50. XVIII. *N. inaequalis* 1/50. XIX. *N. gibba* 1/50. XX. *N. capitata* 1/50. XXI. *N. lanceolata* 1/50. XXII. *N. Librile* 1/50.

**BLANK
PAGE**



I VII. NAVICULA. VIII. IX. COCCONEIS.

I. *N. splendida*. $\frac{1}{50}$ " II. *N. bifrons*. $\frac{1}{50}$ " III. *N. Amphora*. $\frac{1}{50}$ " IV. *N. lineolata*. $\frac{1}{50}$ " V. *N. turgida*. $\frac{1}{50}$ "
 VI. *N. Westernmanni*. $\frac{1}{50}$ " VII. *N. Zebra*. $\frac{1}{50}$ " VIII. *C. Scutellum*. $\frac{1}{50}$ " IX. *C. undulata*. $\frac{1}{50}$ "

**BLANK
PAGE**



I X. BACILLARIA. XI. XVIII. FRAGILARIA.

I. *B. paradoxa* $\frac{1}{20}$ II. *B. vulgaris* $\frac{1}{50}$ III. *B. Cleopatrae* $\frac{1}{40}$ IV. *B. pectinatis* $\frac{1}{50}$ V. *B. elongata* $\frac{1}{20}$ VI. *B. cuneata* $\frac{1}{50}$ VII. *B. tabellaria* $\frac{1}{50}$ VIII. *B. verata* $\frac{1}{50}$ IX. *B. flocculosa* $\frac{1}{20}$ X. *B. Ptolemaei* $\frac{1}{50}$ XI. *F. grandis* $\frac{1}{12}$ XII. *F. rhabdosoma* $\frac{1}{10}$ XIII. *F. turgidula* $\frac{1}{40}$ XIV. *F. multipunctata* $\frac{1}{24}$ XV. *F. bipunctata* $\frac{1}{40}$ XVI. *F. angusta* $\frac{1}{48}$ XVII. *F. scalaris* $\frac{1}{48}$ XVIII. *F. diaphthalma* $\frac{1}{56}$

**BLANK
PAGE**



I. FRAGILARIA II. MERIDION III. ODONTELLA V. VI. ISTHMLIA.

I. *F. pectinialis* $\frac{1}{250}$ II. *M. verrale* $\frac{1}{250}$ III. *M. panduriforme* $\frac{1}{250}$ IV. *O. Demidum* $\frac{1}{400}$
 V. *I. obliqua* $\frac{1}{80}$ VI. *I. teneris* $\frac{1}{50}$

**BLANK
PAGE**



I V. SYNEDRA. VI. VII. PODOSPHENIA.

I. *S. Ulna* 1/20. II. *S. Gaillonii* 1/10. III. *S. fasciculata* 1/12. IV. *S. lunaris* 1/30. V. *S. bitunaris* 1/20. VI. *P. gracilis* 1/12. VII. *P. abbreviata* 1/20. VIII. *P. cuneata* 1/12.

**BLANK
PAGE**



GOMPHONEMA.

- I. *G. truncatum*. 2a. II. *G. capitatum*. 3a. III. *G. gracile*. 4a. IV. *G. acuminatum*. 5a. V. *G. minutissimum*. 6a.
 VI. *G. clavatum*. 7a. VII. *G. rotundatum*. 8a. VIII. *G. discolor*. 9a. IX. *G. olivaceum*. 10a.

**BLANK
PAGE**



I-IV. ECHINELLA. V-IX. COCCONEMA.

I. *E. flabellata* $\frac{1}{10}$ " II. *E. splendida* $\frac{1}{18}$ " III. *E. abbreviata* $\frac{1}{96}$ " IV. *E. capitata* $\frac{1}{48}$ " V. *C. Bonckii* $\frac{1}{18}$ "
 VI. *C. lanceolatum* $\frac{1}{10}$ " VII. *C. Cistula* $\frac{1}{36}$ " VIII. *C. cymbiforme* $\frac{1}{6}$ " IX. *C. gibbum* $\frac{1}{40}$ "

**BLANK
PAGE**



I-V. ACHNANTHES. VI. STRIATELLA. VII. TESSELLA. VIII. X. ACINETA. XI. SYNCYCLIA. XII. XV. NAUNEMA. XVI. SCHIZONEMA.

I. A. longipes $\frac{1}{6}$ II. A. brevipes $\frac{1}{6}$ III. A. subsessilis $\frac{1}{6}$ IV. A. exilis $\frac{1}{4}$ V. A. minutissima $\frac{1}{2}$ VI. ST. arcuata $\frac{1}{4}$ VII. T. Calena $\frac{1}{2}$ VIII. A. Zingheri $\frac{1}{6}$ IX. A. tuberosa $\frac{1}{4}$
 X. A. mystacina $\frac{1}{4}$ XI. S. Salpa $\frac{1}{4}$ XII. N. simplex $\frac{1}{4}$ XIII. N. Dittmeri $\frac{1}{4}$ XIV. N. Arbuscula $\frac{1}{2}$ XV. N. balticum $\frac{1}{4}$ XVI. S. Agardhi $\frac{1}{2}$

1. = 100 μ

2000 μ = 1 mm

**BLANK
PAGE**



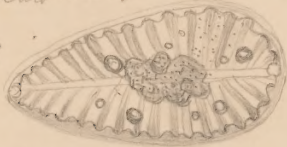
I. GALLIONELLA. II. III. ACTINOCYCLUS. IV. V. NAVICULA. VI. COCCONEIS. VII. VIII. EUNOTIA. XXIX. SYNEDRA.

I. G. nannuloides. II. G. varians. III. G. ferruginea. IV. G. distans. V. G. sulcata. VI. A. senarius. VII. A. octonarius. VIII. N. Trochus. IX. N. quadricostata. X. N. Arcus. XI. C. Pediculus. XII. N. viridis. XIII. N. macilenta. XIV. N. viridula. XV. N. striatula. XVI. N. undulata. XVII. N. constricta. XVIII. N. suecica. XIX. E. Zebra. XX. E. granulata. XXI. E. Faba. XXII. E. Arcus. XXIII. E. Diodon. XXIV. E. Triodon. XXV. E. Tetradon. XXVI. E. Pentodon. XXVII. E. Diadema. XXVIII. E. Serra. XXIX. S. capitata.

**BLANK
PAGE**

Sketch of *Swinhella endochone*
hatching into *microgonidia*!

Striatula Eh.?



May 3^d 1859
From *Scheidnus* group
Columbus Ohio J.S.

